

СТАНОВИЩЕ

от

ДОЦ. Д-Р. СТЕФАН ХИНЕВ ИВАНОВ, д.м.

Катедра по Анестезиология и интензивно лечение. Мед. Факултет София, Мед. Университет София.

Относно дисертационен труд на д-р Петко Христов Стефановски на тема
**Белодробен тромбемболизъм : възможности за оптимизиране на клиничното поведение в
Спешно отделение**

МУ гр. Плевен.

За присъждане

на образователна и научна степен „Доктор“

Професионално направление: 7.1”Медицина”

Научна специалност „Анестезиология и интензивно лечение”

Шифър 03.01.38

Авторът на дисертационния труд д-р Петко Стефановски е завършил медицинско образование в гр. Плевен и е докторант към Катедра по Анестезиология и Интензивно лечение на МУ-Плевен, с научен ръководител Проф. Д-р Радко Николов Радев, д.м.н.

Дисертационният труд е написан на 151 страници, включващи 65 таблици, 44 фигури и 26 приложения. Библиографският списък съдържа 233 литературни източника, от които 34 са на кирилица и 199 са на латиница, като 92 от източници са от последните десет години.

Докторантът е зачислен със заповед 1339/01.07.2016 на Ректора на МУ-Плевен и отчислен с право на защита със заповед 600/27.02.2019 г. на Ректора на МУ-Плевен.

Докторатът е обсъден, приет и насочен за защита през научното жури на разширен Катедрен съвет при катедра „Анестезиология и Реаниматология ” към МУ – Плевен на 30.01.2019.

В литературата многократно са публикувани данни за проблемът Белодробен тромбемболизъм. Липсата на лесни за запомняне и употреба стандартизирани алгоритми и протоколи за поведение при спешни състояния причинени от БТЕ на ниво Спешно отделение води до риск от ранна смърт на пациента. Няма данни за проведено проучване в България свързващо престоя и смъртността на пациенти с БТЕ в СПО с осъществени КАТ- пулмоангиографии. Няма данни и за проведено проучване оценяващо ефекта на въвеждането на единен алгоритъм и протокол за поведение при такива пациенти. Поради изложените горе нерешени проблеми дисертантът е използвал алгоритми и протоколи на Европейско Дружество по Кардиология за поведени при БТЕ.

Целта е добре дефинирана, като задачите са седем на брой и са съставени адекватно и отговарят на поставената цел. Особено ценна е задача 7 – да бъде изготвен и приложен в практиката протокол за поведение при случаи суспектни за БТЕ.

Настоящо проучване е осъществено на територията на УМБАЛ „Д-р Георги Странски“ ЕАД гр. Плевен в СПО, клиниките по Образна диагностика, Клинична лаборатория, Патоанатомия, Катедра по Биохимия и генетика към МУ- Плевен. Проследени са всички преминали и починали в Спешно отделение към УМБАЛ „Д-р Георги Странски“ ЕАД гр. Плевен пациенти с поставена диагноза БТЕ за период 2011- 2016г. На всички пациенти са събрани основни епидемиологични характеристики, показатели за общо сравняване, извършени лабораторни, генетични и образни изследвания. Пациентите са оценени по 4 скали.

В дисертационния труд са използвани статистически методи за: Емпирични разпределения и обобщаващи статистически характеристики, Дескриптивен анализ, Вариационен анализ, Графичен анализ. Тестове за проверка на хипотези за наличие на връзка между категорични променливи: параметрични методи за проверка, използващи t- и F критерия на Fisher, тест на Pearson, U-тест на Mann-Whitney и H-тест на Kruskal-Wallis, коефициенти на взаимна свързаност. Изпълнението на статистическите методи е проведено с помощта на Data static pack на MS Exel 2016, IBM – SPSS for Windows, ver. 2. За ниво на значимост е прието $p < 0.05$.

От получените резултати и обсъждането им са направени следните изводи:

1. Водеща причина за обръщане на пациентите към „Спешно отделение“ за преглед и лечение са травмите, отравянията и въздействията на външни причини – 30 % , следвани от заболяванията на дихателната система и заболяванията на кръвообращението.
2. През годините се наблюдава непрекъснат ръст в броя на прегледите, но смъртността остава на едно относително постоянно ниво от 2.4/100 000 преминали, което е сходен резултат : 2,7 /100 000 при други подобни проучвания от литературният обзор
3. На първо място като причина за смъртност в СО е острият миокарден инфаркт с дял 39.7%, следван от БТЕ – 12.6 %,
4. За разлика от починалите от ОМИ при болните с БТЕ няма сигнификантна разлика между двата пола, средната възраст е 71 години, средният престой в Противошокова зала е 1:44 часа, като при повече от 50 % от починалите от БТЕ пациенти, леталният изход е настъпил в рамките на 30 минути.
5. При анализът на степента на БТЕ се установи, че ако се касае за масивна форма на БТЕ, вероятността пациентът да почине в СО е над 4,4 пъти
6. Съществено влияние върху изхода от лечението и преживяемостта на пациентите оказват наличието на активен онкологичен процес и хроничното бъбречно заболяване . Предшестваща хирургична намеса, диабетът, ХОББ и ХИБС оказват слабо или няма влияние върху преживяемостта на пациентите с БТЕ
7. Установихме сезонност в регистрирането на пациенти с БТЕ. Броят на пациентите с БТЕ е най-малък през лятото, а най-голям през пролетта и есента . Разпределението на починалите пациенти по сезони показва, че най-голям е дялът на починалите пациенти през пролетта – 39%, най-малко през лятото – 9%.
8. При анализа на анамнестичните данни установихме, че с най-висока предиктивна стойност за преживяемостта на пациентите са оплакванията от болка в гърдите, и болка в крака при палпация.
9. От данните при клиничния преглед за преживяемостта на пациентите стойност притежават показателите на артериалното кръвно налягане и нивото на съзнание.
10. От анализа на кръвните показатели установихме, че нивата на хемоглобинът, тромбоцитите, кръвната захар, КФК и МБ фракция, както и тропонинът не оказват влияние върху преживяемостта на пациентите, докато промените в Алкално-киселинното равновесие (АКР) , левкоцитите и д-димерите са от съществено значение за изхода от лечението.
11. От анализа на ЕКГ при починалите пациенти установихме, че основните изменения са: исхемични ,негативни Т-вълни в прекордиалните отвеждания 45 % и Десен бедрен блок при 36 % , а новооткрито предсърдно мъждене и ляв бедрен блок се наблюдават почти по равно – съответно по 12 и 10 % .Наличието на $S_1Q_3T_3$ -синдром установихме само в 11 % от случаите.

12. Категорично установихме, че има пряка зависимост между продължителността на престоя в СО и преживяемостта на пациентите и тя е обратнопропорционална – колкото по-дълго пациентът се намира в СО, толкова повече намаляват шансовете му за успешно лечение.
13. При анализа на генетичната предиспозиция на починалите от БТЕ пациенти установихме по недвусмислен начин, че най-честите варианти на мутации са PAI-1 с FVL и PAI-1 с GIPr – комбинацията между тях се среща поравно при починалите лица, а че всички от 42-те проби с генетични мутации без една, са с 4 положителни увреди. Очевидно полиморфизмите в тромбоцитния гликопротеин GP IIb / IIIa е критичен елемент на процеса на образуване на съсирек .
14. При оценката на пациентите по утвърдените от науката скали , поради докарването на повечето пациенти в тежко състояние и събирането на данните за настоящите оплаквания и минали заболявания от близките, точкуването на конкретния пациент е затруднено, а това води до грешки в попълването на въпросника за точкуване. Единствената скала , по която няма недооценка на риска от ранна смърт на пациент с вероятен остър БТЕ е PESI. Тази скала обаче обхваща повече параметри от другите две скали за оценка и трудно се помни от персонала на Спешно отделение
След въвеждането на задължителните протоколи за поведение при БТЕ са се увеличили броят на изследваните д-димери, броят на осъществените ехоКГ, броят на КАТ-пулмоангиографиите, но смъртността от БТЕ в Спешно отделение е намаляла с повече от 2 пъти, а броят на пациентите, при които се е провело бързо и адекватно лечение се е увеличил.

Приноси:

1. За първи път в България е организирано и проведено проучване на смъртността от нетравматични причини в Спешно отделение , като е сравнена клиничната и патологоанатомичната диагноза от аутопсионните протоколи.
2. Установено е значително negliжиране на Белодробния тромбемболизъм при прегледите, ако не се работи по утвърден алгоритъм за поведение
3. Установена е сезонност в регистрирането на пациенти с БТЕ. Броят на пациентите с БТЕ е най-малък през лятото, а най-голям през пролетта и есента . Разпределението на починалите пациенти по сезони показва, че най-голям е дялът на починалите пациенти през пролетта – 39%, най-малко през лятото – 9%. В литературата има много малко проучвания върху сезонността при БТЕ и настоящият дисертационен труд допринася съществено за развитието на проблема.
4. Установено е, че има пряка зависимост между продължителността на престоя в СО и преживяемостта на пациентите и тя е обратнопропорционална – колкото по-дълго пациентът се намира в СО, толкова повече намаляват шансовете му за успешно лечение
5. Изработен е внедрен успешно в практиката Алгоритъм за диагностика и Протокол за поведение при случай , суспектен за БТЕ
6. Въз основа на проспективното проучване след внедряването на Алгоритъма и протоколите са установени изключително добри резултати , като значително са снизили смъртността от БТЕ в СО.
7. Нашият опит успешно би могъл да се използва за внедряване в системата на Спешната помощ в България, тъй като води до подобрени на диагностиката , снижение на смъртността и в крайна сметка до подобряване живота на нашите пациенти.

Научна продукция на дисертанта към 01.03.2019 г.

1. Публикувани статии в чуждестранни издания (на английски език) : 4 (IF 1.323 + 0.731) , като едната е по темата на дисертационния труд (1-ви автор)
2. Публикувани статии в български издания : 24 , като 3 са по темата на дисертационния труд , 1-ви автор.
3. Общо статии в български и международни издания като 1-ви автор : 12, а 2 са авторски, без съавтори.

4. Участия с доклади и постери на български научни форуми с международно участие (с публикувани резюмета в национални издания) – 38 , от тях 1 е по темата на дисертационния труд , а 15 - като първи автор
5. Участия с доклади и постери на международни форуми в чужбина (на английски език с публикувани резюмета) – 8 , от тях 2- като първи автор
6. Участия с доклади и постери на български научни форуми без публикувани резюмета -4 , от тях 1 е по темата на дисертационния труд , а 4 – като първи автор
7. Участия в монографии като съавтор – 1

В заключение считам, че представеният ми за становище дисертационен труд е напълно завършен, което ми дава основание да гласувам положително за присъждането на образователната и научна степен "ДОКТОР" на д-р Петко Христов Стефановски.

03.04.19г.

София

ДОЦ. Д-Р. СТЕФАН ХИНЕВ ИВАНОВ, д.м.

